DEANSHIP OF
LIBRARY AFFAIRS

جامعة الملك سعود

عمادة شؤون المكتبات

Kingdom of Saudi Arabia
King Saud University
Riyadh, 11495 P.O.Box 22480

No. .....

الرقم .....

Copyright © King Saud University

٥١٣
ق ٠ ش قرة العينين في مساحة ظرف القلتين (لزكريا الأنصارى) ،
تأليف عبد الله بن محمد بن عبد الله بن علي الدجمي الشنشورى
(٩٣٥-٩٩٩هـ) . خط القرن الثالث عشر الهجرى تقديرا
٣٩٨٥ ٦ ق ٢١ س ١٥×٢٠ر٥ سم
نسخة وسط بآخرها وأثنائها نقص، المتن بالحمرة، خطها
نسخ معتاد .
الاعلام ٤ : ٢٧٣ ، الظاهرية، الرياضيات : ٨٦
١- الهندسة الرياضية أ- الشنشورى ، عبد الله بن محمد
سنة ٩٩٩هـ بد تاريخ النسخ .

Copyright © King Saud University

أ

كتاب

قرة العينين في مساحة
طرفي القلبين للفقير عبد الله
الشلشوري
الشافعي
الغرضي
عوامله
امين

ملك الفقير محمد بن عبد الله الشافعي
ال محمد الشافعي
عفى الله عنه
آمين

مكتبة جامعة الملك سعود بالرياض
الرقم ٢٩٨٥ ق
العنوان قرة العينين في مساحة طرفي القلبين
المؤلف
عدد الأوراق
الحجم

وصلى الله على أشرف الخلق وأفضلهم
سيدنا محمد وآله
وصحبه
وسلم

Copyright © King Saud University

بسم الله الرحمن الرحيم وما توفيقي الا بالله

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على سيدنا محمد خاتم النبيين والمرسلين وعلى آله وصحبه اجمعين وبعد فيقول الفقير عبد الله ابن الشيخ محمد بهاء الدين ابن الشيخ عبد الله ابن الشيخ علي المكي الشهير بالشوبري الشافعي الغرضي عفا الله عنه ولوالديه ولطف به وتفضل عليه قد كنت في كل زمان وحين احدث نفسي بالكلام على مساحة القلنسوة شارحا عبارة شارحا شيخ الاسلام ملك العلماء الاعلام الواثق بالمنعم الباري ابي يحيى زكريا الانصاري الشافعي المذهب قاضي القضاة رضي الله عنه وارضاه في شرح الروض خاليا في شرحها كل الخوض مما ذكره من الاختصار احسن المسالك وعوائق الدهر تعوقني عن ذلك الى ان امرني بذلك من اطاعته واجبة علي ومسند مرادة منه متزايدة لدي مولانا شيخ الشيوخ والمشايخ والمتكلم في جميع العلوم بقدم راسخ عالم عصره وبقية دهره عامله الله بجميل لطفه وكرمه وافاض عليه من سوابغ نعمه واطال عمره للاسلام والمسلمين وختم لنا وله بالحسنى امين فحثني شمرت عن ساعد الجد والاجتهاد وطلبت من الله التوفيق والسداد وشرعت في المقصود بعون الله الملك المعبود ولما اكمل تصنيفه وتم جمعه وتاليفه سميته قرة العينين في مساحة طرفي القلنسوتين وحصرته في مقدمة وباب واحد وخاتمة بها تتم الفوائد فقلت مستعينا بالمعاد الملك

اما المقدمة ففي تعريف المساحة وما يتبع ذلك المساحة طلب كمية ما في السطح او الجسم من امثال مربع المقدار الممسوح به او ملعبه اي مربع المقدار الممسوح به في المسطحات

وهي البسائط او ملعب المقدار الممسوح به في المجسمات وسياتي تعريف الكمية والكم والمقدار والسطح والمجسم والمربع والملعب وما يتعلق به من ذراع او قصبة او غير ذلك وقال بعضهم مساحة المسطحات هي تقديرها بسطح مربع معلوم القدر مصطلح على التقدير به ومنزلته لمنزلة الصنجة من الموزونات والذراع من المذروعات والمكيال من المكيلات لمتى سئلت عن مساحة سطح فانما تسال عن الاخبار بعدد ما ينفرض فيه من امثاله المربع المذكور اعني الذي يكون من ذراع في ذراع او قصبة في قصبة بحسب الاصطلاح ومساحة المجسمات هي تقديرها بملعب معلوم الابعاد مصطلح على التقدير به فاذا سئلت عن مساحة جرم مجسم فانما تسئل عن الاخبار بعدد ما فيه من امثال الملعب الذي كل واحد من ابعاده ذراع او غيره من المقادير التي يصطلح على التقدير بها انتهى وهذا التعريف الثاني لقسمة اوضح من الاول والكمية هي التي تقبل المساواة والتفاوت اما تطبيقا متصلا في الوهم كالخط والسطح والعمق والزمان واما منفصلا كالعدد والكم عرض تقبل القسمة لذاته وهو متصل ومنفصل لانه ان كان لاجزائه حد مشترك فالمتصل والا فالمنفصل وهو العدد لا غير والمتصل اما قار الذات وهو المقدار واما غير قار الذات وهو الزمان والمقدار ان الكم في الجهات الثلاث اعني الطول والعرض والعمق وهي الابعاد الثلاثة وهو الجسم او في جهتين فقط اعني الطول والعرض فالسطح ويسمى البسيط ايضا او في جهة واحدة فقط اعني الطول فالخط والطول يقال للامتداد المفروض اولا ويقال الاطول الا

المتقاطعين في السطح والعرض يقال للامتداد المعروض ثانيا والامتداد
الاقصر والعمق يقال للامتداد الثالث والتخن وهو حشو مابين السطح
والتخن النازل وحينئذ فسمي التخن الصاعد ممكنا بهذا الاعتبار يقال
عمق البئر وسمك المنارة والآلات الممسوح بها منها الذراع وهي ثلاثة ذراع
اليد وهي المذكورة في قصر الصلاة وهي شبران تقريبا وهي اربعة وعشرون
اصبعا معترضات وستاتي والذراع الهاشمية وهي ذراع وثلث
بذراع اليد فهي اثنان وثلاثون اصبعا ومتى ذكر الذراع في المساحة
فالمراد الهاشمية وذراع الحديد وهي السوداء وهي سبع وعشرون اصبعا
ومنها القصبة وهي ستة اذرع بالذراع الهاشمي فتكون ثمانية اذرع
بذراع اليد ومنها الاشل وهو حبل كان يمسح به قديما طوله ستون
ذراعا بالذراع الهاشمية وكان عرضه في زمن الغرس سملة احترازا من
الظلم لان الحبل اذا ابتل قصر واذا يبس طال وكل هذا اصطلاحات قد
ومن الاصطلاحات القديمة الحريب والعشير والعقيرة وقد حدث اصطلا
بباير الاقاليم في الذراع ومنه ذراع النجار وفي القصبة ومن الاصطلا
مصر الفدان وقيراط الفدان والحبة والدانق وهي كسور الفدان والله اعلم
واما الباب ففي شرح كلام شيخ الاسلام رحمه الله
في شرح روض ابن المقري رحمه الله قال ومقدار ظرف القلتين
وهما خمسمائة رطل بالبغدادي بالمساحة بكسر الميم اي مساحة الظرف
المذكور والممسوح كما تقدم سطح وجسم والمراد هنا مساحة الجسمات
لما تقدم ان الجسم ما اشتمل على الابعاد الثلاثة اعني الطول والعرض
والعمق والممسوح هنا جسم والمراد مساحة جرمه لا مساحة سطوحه كما

والمراد

عشرون

ثمن لان بسط الاول خمسة وعشرون والثاني خمسة مسطح مائة وخمسة
فاضما على مسطح المخرجين اعني ستة عشر واربعة وذلك اربعة وعشرون
يخرج واحد وسبعة اثمان وخمسة اثمان ثمن اي واحد وسبعة اثمان
ونصف ثمن وثمن ثمن كما ذكرنا وذلك اقل من اثنين بثلاثة اثمان ثمن
وفرق عظيم بين اقل من اثنين اللذين هما ثمانية ارباع وبين مائة وخمسة وعشرون
ربعا ولو لم نعتبر ذلك كذلك لكان ما ذكروه في مساحة القليل خارجا
عن عمل الحساب فلا يصح فان الخارج على ما ذكروه وهو مائة وخمسة وعشرون
ليس كل واحد منه ربعا كما ذكروا بل كل واحد في الحقيقة ربع ربع ربع
اي ثمن ثمن فعلهم لا يتم الا اذا اعتبرنا الربع ذراعا قصيرا طوله ربع
ذراع ولون ذلك اصطلاحا فيما تقدر به مساحة القليل قال المقدر
به في المساحة انما هو بحسب المصطلح عليه كما تقدم ذلك في تعريف المساحة
ولا مشاحة في الاصطلاح خصوصا وقد حصل اصطلاحات في القصبة
والذراع وغيرهما وكنت اقول ذلك بحثا من تلقاء نفسي ثم رايت الشيخ
شهاب الدين احمد بن حجر الهيتمي نزيل مكة المشرفة رحمه الله ذكر معنى ذلك
في شرح العباب فقال بعد قوله يحمل مائة وخمسة وعشرون ربعا
بخص كل ربع اربعة ارطال والتعبير بالربع وقع في عبارة كثير
وهو لا يوافق قاعدة الحساب القاضية بان ربع ربع ربع لان حاصل
ضرب ربع في ربع ربع وربع ربع في ربع ربع ربع ربع وحينئذ
فلا يصح القول بان كل ربع يحمل اربعة ارطال وجوابهم انهم اخذوا
الربع مقدارا واحدا يقدر به كالذراع لانهم يعبرون من الكسر
بما امكن فقولهم مائة وخمسة وعشرون ربعا حينما يكون كل من اضلاع

وخمسة وعشرون

كل منه ربعا انتهى وذكروا ايضا عن بعض الحساب كلاما محصله انه تقرر انه
اذا كان مربعا مستويا لاعداد اللائه كان كل واحد منها ذراعا وربعا
وحينئذ فالمساحة ذراع وسبعة اثمان ذراع ونصف ثمن ذراع وثمن
ثمن ذراع وطريقه ان تضرب كل من المضروبين في مخرجه ثم تضرب كل
من المخرجين في الاخر كما هو معروف من قاعدة ضرب الصحيح مع الكسر في الصحيح
مع الكسر انتهى وكل ذلك جريح فيما قلناه فافهم ذلك وتنزل عليه سائر الاشكال
الاتية يتضح لك ما ذكروه والله اعلم **تنبيه** اخر قال الشهاب بن حجر
رحمهما الله ثم ان الظاهر انما ذكر من زوايد الروضة جريا فيه على مختاره
في رطل بغداد وهو مائة وثمانية وعشرون درهما واربعة اسباع درهم
اما على مختار الرافعي فيه وهو مائة وثلاثون درهما فيحتمل ان يقال المساحة
ايضا ما ذكر ويحتمل ان يزاد بنسبة التفاوت بينهما في وزن العلتين
وهو خمسة ارطال ونصف رطل ونصف تسع رطل والاقرب الاول
اذ اعدم تحمل بدرهم للذراع وقولهم انه شبران تقريبا يدل على ان ذلك
التفاوت مغتفر وقولهم ان كل ربع خمسة ارباعة ارطال اي على مختار
النووي رحمه الله تقريب لا تحديد انتهى وما قاله من ان الاحتمال الاول
اقرب هو الظاهر خصوصا والذي يزاد بنسبة التفاوت هو عرض
شبرين في العمق فقط او في بعد غير من الابعاد وذلك ان للشبرين
ثلث اصبع والاصبع سدس ربع فيكون للشبرين ثلث سدس ربع فاذا
ضم لذراع وربع في العمق مثلا صار العمق ذراعا وربعا وثلث سدس ربع
واذا بسطنا ذلك كما اطلنا وضربنا خمسة وثلث سدس في مساحة
المسطح وهو خمسة وعشرون حصل مائة وستة وعشرون وثلث ونصف

تسع فالواحد والثلث ونصف التسع يضعه من الارطال خمسة ونصف
ونصف تسع وذلك فرط التفاوت بين ما طلبي الرافعي والنووي رحمهما الله
الذي ذكره الشهاب بن حجر رحمه الله وبيان ذلك ان الواحد يضعه اربعة
ارطال والثلث ونصف التسع يضعهما رطل ونصف رطل ونصف تسع رطل
وذلك لان كل جزء من المساحة يضعد اربعة امثاله من الارطال والثلث
ونصف التسع سبعة اجزاء من ثمانية عشر والرطل ونصفه ونصف تسعه
ثمانية وعشرون جزءا من ثمانية عشر وهي اربعة امثال سبعة اجزائها
اذا ضممت ما ذكر لمعتاد عرض الشعيرتين اذا ضم الى ذراع وربع لا يظهر
فيه تفاوت فيما قيل فيه انه قريب من السبرين وغير ذلك فاعتبر هذا
التفاوت كما قال الشهاب بن حجر رحمهما الله وان شئت في ذلك
ولم تعتبر ضم للذراع والربع في اي بعد اردت شعيرتين وهذا
في المربع اما المدور الاتي فمساحته كما سياتي تزيد على مساحة خمسة
اسباع فتقرب جدا من هذا المعتاد فلا مشاحة فيها لان القوم قالوا
ان الخمسة تقريب فيغني عن نحو الرطل والرطلين والله اعلم ولما ذكر
ظرف المربع المكعب شرع في ظرف المدور بقوله **وفي المدور** والمشتمل على
ابعاد ثلاثة وهو البئر مثلا المسطح المشتمل على بعدين فقط لان هذا البئر
مما نحن فيه والبئر هنا بطرح الاسطوانة والاسطوانة عند علماء المساحة
شكل يبتدي من سطح من السطوح اما دايرة او مثلثة او مربع او من ذي
اضلاع غير ذلك ويرتفع على نظام واحد وغلظ واحد حتى تنتهي الى سطح
على صورة قاعدته وسواء اتهما ومواز اتهما ومثل البئر فانخفاض نظير
ارتفاع الاسطوانة فهي تنخفض على نظام واحد وغلظ واحد حتى تنتهي

الى قاع كل صورة اعلاها وسواريها ومحاذاتها والدايرة شكل بسيط
مستو يحيط به حد واحد في داخله نقطة كل الخطوط المستقيمة
التي تخرج منها وتنتهي الى الخط المحيط متساوية وتلك النقطة هي مركز
الدايرة وقطر الدايرة هو الخط الذي يجوز على المركز وينتهي في الجانبين
الى الخط المحيط بها ويقطعها بنصفين ومساحة الدايرة بضرب نصف قطرها
في نصف محيطها او بضرب ربع القطر في جميع المحيط او ربع المحيط في جميع
القطر او غير ذلك مما ذكره اهل المساحة ومحيطها ما يمائة وثلاثة امثال قطرها
وسبعة ويتضح بالمثال ان شاء الله تعالى فان كان المدور محسما كما هنا
فاضرب مساحة المدور في عمقه اذا تقرر ذلك فليرجع الى كلام شيخ الاسلام
رحمه الله فقوله وفي المدور ذراعان اي بذراع النجار الذي هو ذراع
واربع باذراع اليد كما سياتي طولا اي عمقا كما سياتي ايضا فالعمق اذا
ذراعان ونصف كما سياتي ايضا وذراع باذراع اليد كما سيذكره ايضا
عرضا اي قطرا وهو كما تقدم الخط الذي يجوز على المركز وينتهي في الجانبين
الى الخط المحيط بالدايرة ويقطعها بنصفين هو باين حافتي البير من باب
الجواب كما سنذكره قاله اي ما ذكر من كون ظرف القليب المدور هكذا
العجلي وابن الصلاح وغيرهما رحمهم الله وذكره القاضي رحمه الله عن
المهندسين وسياتي توجيهه وشرحه ان شاء الله تعالى ولما كان الطول
والعرض في المطول ليسا بمعروفين عند اهل المساحة بين المراد من ذلك بقوله
والمراد فيه اي المدور بالطول العمق وهذا الامتداد الذاتي
او النحتي وهو حفر ما بين السطوح او النحت النازل كما تقدم وتطير الدلاء
وهو النحت النازل يقال عمق البير وسمك المنارة كما اطلقناه والمراد

الظاهر

بالعرض ما بين حافتي البير من سائر اي جميع الجوانب
اي جوانب البير فالمراد بالعرض هنا هو القطر عند اهل المساحة ولما
كان الذراع الذي يمسح به مختلفا كما تقدم الاشارة اليه بين المراد
والمراد بالذراع في المربع اي في مساحته ذراع الادمي
وهو ذراع اليد الذي ذكره هنا والمذكور في قصر الصلاة في ضبط
مسافة القصر بالذراع كما قاله الاسنوي وغيره رحمهم الله وهو مشعر
تعريبا كما قال ابن محرز رحمه الله ان الشافعي رضي الله عنه حد في كتاب
الصلح بذلك قال الزركشي رحمه الله يستفاد من هذا النص ان الذراع
والربع للتقريب لا التحديد وهو امر مهم وكلامهم يقضي به انتهى وتقدم
انه اربعة وعشرون اصبعا والاصبع ستة شعيرات تعتدل مع
ضم بطن كل واحدة الى ظهر اخرى والشعيرة ستة شعرات من شعر
البرذون وكل ذلك مذكور في قصر الصلاة وقال الاذرعي
رحمه الله الظاهر ان المراد بالذراع في مساحة المربع
ذراع النجار الذي هو كما سياتي بذراع اليد ذراع وربع تقريبا
وانما كان الظاهر عنده ذلك لان التقدير بالذراع في
المساحة المذكورة تحلي عن المهندسين والمراد اهل المساحة منهم
فانها فرع من فروع الهندسة والهندسة علم يعرف منه احوال
المقادير ولواحقها واوضاع بعضها عند بعض وخواص اشكالها والطرق
الى عمل ما سبيله ان يعمل منها واستخراج ما تحتاج الى استخراجه بالبراهين
اليقينية وموضوعه المقادير المطلقة اعني الجسم التعليمي والسطح
والخط ولواحقها من الزاوية والنقطة والشكل ويتفرع على علم

كذلك

الهندسة علوم منها علم المساحة وتقدم تعريفه والذراع إذا
اطلق عند هم انصرف الى الذراع الهاشمية كما اسلفنا ذلك عنهم وهو
قريب من ذراع النجار قال الشهاب ابن حجر رحمه الله وبهذا النص اي
نص الشافعي رضي الله عنه في كتاب اختلاف العراقيين تعرف بما
ذلك عنه لعلم ضعف قول الاذرعي المراد ذراع النجار لان التقدير
بالذراع محكي عن المهندسين انتهى ولما كان المراد بالذراع في المدور
لا يوافق المراد به في المذروع في جميع الابعاد بل يخالفه في العمق بين
المراد منه بقوله وانما الذراع في المدور المذكور فالمراد به في الطول
اي العمق ذراع النجار الذي هو ثلثا ذراع الادمي ذراع وربع
تقريبا وهو قريب من الذراع الهاشمية المراد عند اطلاق المهندسين
وقال الشهاب ابن حجر رحمه الله في شرح العباب ذراعان طولا اي عمقا
بذراع النجار كما قاله الزركشي كالاذرعي اخذا من قول القاضي حكاه
عن المهندسين وهو متعين لما ياتي قال شيخنا وهو بذراع الادمي ذراع
وربع تقريبا وقال غيره اعتبرته فوجدته ذراعا ونصفا انتهى
اي كلام غيره ثم قال ابن حجر وفيه نظر لان اعتباره كونه ذراعا
ونصفا يودي الى زيادة ذلك على مقدار القلتين كثيرا كما يعلم
مما ياتي في بيان ما رآه الاذرعي اشار في غير هذا الباب الى انه ذراع
وثلث وبويده قول ائمتنا بعض هذا القدر زيد من الذراع اثنان
وثلاثون اصبعا وبذلك يتاييد ما قاله الشيخ انتهى واشار الى توجيه
هذا المراد بقوله اذ لو كان الذراع في طوله اي المدور وهو عمقه
وطول المربع واحدا مما مر وهو ذراع اليد لاقتضى ذلك اي كون المراد

المربع

بالمدور

بالذراع فيهما واحدا هو ذراع اليد ان يكون الطول اي العمق في
المدور ذراعين ونصفا بذراع اليد تقريبا سيظهر لك في التوجيه
انه خمسة اسباع ربع اذا كان العرض اي القطر ذراعا كما فرضوه
وقد يكون قطر المدور اقل من ذراع فينقص العمق عن ذراعين
ونصف وقد يكون القطر اكثر من ذراع فينقص العمق عن ذراعين
ونصف على ما يقتضيه المساحة والضابط لذلك في هذا الشكل وغيره
من الاشكال الى ما ذكره الشهاب ابن حجر رحمه الله عن بعض الحساب
حيث قال فاذا اردت فرضه غير مربع فاعرف مساحة المفروض
باعتبار كونه سطحا مجردا عن العمق واقسم على الحاصل مساحة
القلتين فما خرج فرضته عمق المفروض فاذا فرضته مستطيلا فافرض
طوله وعرضه ما شئت من العدد فلو فرضت الطول ذراعين والعرض
ذراعا فالمساحة ذراعان فاقسم مساحة القلتين على ذلك يخرج سبعة
اثمان ذراع وثلاثة ارباع ثمن ذراع ونصف ثمن ثمن ذراع فهو عمق
المفروض انتهى يعني عمق المفروض في هذا المستطيل وهو كون طوله
ذراعين وعرضه ذراعا ولعلم ان مساحة القلتين ذراع وسبعة
اثمان ذراع وخمسة اثمان ثمن ذراع ثم شرع الشيخ رحمه الله يوجه
ان المراد بالذراع في العمق ذراع النجار وان العمق بذراع اليد ذرا
ونصف في ضمن كيفية فقال رحمه الله اي كون العمق ذراعا اي
ونصفا بذراع اليد ان يبسط كل من العرض اي القطر وهو ذراع
ومحيطه وهو محيط الدايرة وهو ثلاثة امثاله اي القطر وسبع

ثمان

اي سبع مثله وذلك ثلاثة اذرع وسبع ذراع لما قدمنا ان محيط
الدايرة ثلاثة امثال قطرها وسبع مثله فلو كان محيط دايره اثنين
وعشرين ذراعا لوجب ان يكون قطرها سبعة اذرع ولو كان قطر
دايرة سبعة اذرع لوجب ان يكون محيطها اثنين وعشرين ذراعا
قال بعض اهل المساحة متى عرفت القطر فاضربه في ثلاثة وسبع فما كان
فهو المحيط فاقسمه على ثلاثة وسبع فما كان فهو القطر انتهى فالوجه ان يبسط
كل من العرض ومحيطه على ما تقرر ومن الطول اي العمق وهو ذراعان
ونصف كما تقرر اربعا لوجود مخرجها اي الاربع في مقدار
القلتين في المربع الذي جعلوه اصلا واسوا عليه غيره من الاشكال
لانه كما تقدم ذراع وربع طولا وعرضا وعمقا واذا بسطت كلا
من القطر ومحيطه والعمق اربعا كما ذكر وانطلقت على بسطها اسم الاربع
وحصلت كل ربع ذراعا قصيرا كما اوضحت لك ذلك في التنبيه
الاول صار القطر اربعة والمحيط اثني عشر واربعة اسباع والعمق
عشرة ثم اذا اردت مساحة المدور الذي صار بعد البسط كما
ذكر تضرب نصف العرض اي القطر وهو اثنان نصف اربعة
في نصف المحيط بالدايرة وهو ستة وسبعان نصف اثني عشر
واربعة اسباع يبلغ حاصل الضرب المذكور اثني عشر واربعة اسباع
كما هو معلوم عند الحساب وهو بسط اي مساحة المسطح من غير
عمق وهي مساوية في هذا المسطح لمحيطه وقد تقدم لك في
مساحة الدايرة اوجد فاعتبرها هنا يخرج لك ما ذكر لكن